Nr. 14.

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze wprost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcya umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiéj pod liczbą 629 2/4 na drugiém piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

we Lwowie dnia 7. Kwietnia 1849.

Rok XII.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

Co lepéj siać rzadko, gęsto lub średnio.

Pytania, które w teraźniejszych czasach nie obojętne dla naszych gospodarzy. — Przy lepszem wyrobieniu gruntów musiémy przyjść do siejby siewnikiem; nim to jednak nastąpi zapuściemy się nieco w rozbiór tego przedmiotu.

Robiono liczne porównawcze doświadczenia, atoli dotąd nieudało się jeszcze ustalić rzecz, jaki jest istotny stosunek między gatunkiem ziemi a ilości ziarna na niéj posiać się mającego; chociaż kwestya ta, tak dla pojedyńczego rolnika, jak i dla ogółu gospodarzy bardzo ważnym jest przedmiotem, albowiem chodzi tu o to; czyli nierzucają się corocznie miliony korcy zboża nie już tylko na próżno w ziemię, ale nadto, czyli sobie przezto nieumniéjszamy, może o tyleż zbiorów? W pismie naszym z roku 1844 podaliśmy rachunek w zbliżeniu wzięty z porównawczych zasiewów na pewnym folwarku wszystko przemawiało co do tego miejsca za siewem rzadkiem. Jeden przykład nic jednak niestanowi, potrzeba ich wiele i z różnych okolic; wtedy może rozwiąże się jedna z najważniéjszych w rolnictwie zadań.

Kwestyą tą zajmują się także i Niemcy: Posłuchajmy co w téj mierze mówi nam niejaki p. I. I. Mechi:

„Długi czas“ mówi on: zajmowałem się bezstronnie rozwiązaniem, jakby najlepiéj siać zboże. A że obecnie pytanie to stało się głównym przedmiotem badań rolników, przeto pospieszam z udzieleniem moich w tym względzie postrzeżeń na licznych wypadkach opartych.“

1) Siew rzadki przyczynia się do wysokości, siły i zupełnego wykształcenia dźbła, kłosa i ziarna; przytem przedłuża wegetacyę a opóźnia dojrzenie.

2) Siew zaś gęsty przyspiesza dojrzałość, lecz natomiast zrządza pod każdym względem nie normalne wykształcenia źdźbła, kłosa i ziarna; przytém umniejsza plon.

3) W ciągu pewnéj liczby lat, siéw gęsty mniéj wyda, a niżeli rzadki, przyjmując jednakowy grunt i klimat.

4) Sadzenie ziarna opóźnia dojrzałość; lecz powiększa krzewienie.

5) Siew miotem i rzędowy, przyspiesza dojrzałość, ale zmiejsza krzewienie.

6) Stosowność siewu gęstego, rzadkiego lub średniego, zawisła od gatunku uprawy i żyzności roli, od temperatury i stopnia wilgoci klimatu, na koniec od czasu siewu. Ilość ziarna właściwa na grunt żyźny w klimacie wilgotno-ciepłym południowo i zachodniéj Angli i Irlandyi nie będzie zapewnie dostateczną dla gruntu górzystéj Szkocyi, lub dla okolic zimnych i suchych północno wschodnich hrabstw Anglii, gdzie zima długa a lato krótkie.

7) Z ziemi zawiérającéj tylko na połowę zwyczajnego żniwa pokarmu roślinnego, ani przez rzadki ani przez gęsty siew, niewyprowadzimy całego żniwa, czyli plonu, jaki wydać jest w stane.

8) Mała ilość ziarna, w właściwym czasie zasiana, w rzędy znacznie od siebie oddalone, głęboko i często stosownym płużkiem oborywane, wyda znacznie większy plon, jak wielka ilość ziarna, zwyczajném rzutnem siewie posiana. —

W piérwszym bowiem razie, rozpulchnienie ziemi dostarcza roślinom pokarmu.

9) Za pomocą gęstego lub rzadkiego siewu, możemy regulować czas dojrzenia roślin, czyli zapobiédź, żeby takowe jednocześnie na całém polu niedojrzało. Wszakże przezto, zjednéj strony ułatwia się żniwo; a zdrugiéj unikamy strat jakie przez wykruszenie się, zwykle najlepszego ziarna ponosimy, gdyż cały łan zboża jednocześnie dojrzewa.

10) W gruncie, którego spodnia warstwa, pługiem podskibowym głęboko rozpulchnioną została, pszenica dojrzewa przynajmniéj 8 dni późniéj jakby dojrzała bez téj pracy. Jest to nie zawodna prawda wielu doświadczeniami stwierdzona. Przyczyną tego jest: silniejsza i dłuższy czas trwająca wegetacya. To nas uczy: że zgruntu podziémnemi wodociekami dobrze osuszonego, i głęboko rozpulchnionego, większego spodziewać się można zbioru, lecz wypada go zasiać wcześniéj i rzadziéj.

O spulchnieniu spodniéj warstwy, czyli podkładu roli.

Główną, i śmiało mówić można, większą część produktów gospodarskich corocznie pochłaniającą dotychczasowego rolnictwa wadą jest to, że tylko jako tako rozpulchnia się wiérzchnią, czyli rodzajną warstwę, rzadko 4 a najwięcéj 5 cali grubości przechodzącą, u spodniéj warstwie najmniéjszéj niepoświęca się uwagi.

W poprzednich latach naszego pisma zwracaliśmy często uwagę, gospodarzy ku temu przedmiotowi i wykładaliśmy jak jest niezbędną potrzebą używać do poruszenia spodniéj warstwy ziemi płúgu podskibowego. Dziś kiedy może wypadnie gospodarować na mniéjszéj przestrzeni, uprawa spodniéj warstwy zasługuje na tem większe uwzględnienie. Niemasz już dzisiaj racyonalnego gospodarstwa, wzachodnich krajach a nawet i w królestwie kongresowém aby się bez spulchnienia podkładu roli obejść mogli. Kto zaś tego nieczyni naraz się podług doświadczeń p. W. Hamm i innych biegłych rolników na następujące niedogodności:

1) Wiele roślin w naszych czasach uprawianych, zapuszczają korzenie raz i dwa razy głębiéj, jak jest grubą warstwa rodzajna, niemogąc więc tego uczynić z powodu twardości warstwy spodniéj, o tyleż rośliny te mniéj się wykształcają, a następnie mniejszy plon wydają.

2) Rodzajność ziemi zawisła po największéj części od przyzwoitego stopnia wilgoci; w czasie wegetacyi roślin; przyzwoity zaś onéj stopień poniekąd równie zależy od pory czasu, jak od naturą spodniéj warstwy; czyli raczéj, dobra spodnia warstwa ratuje od zagłady rośliny, pod czas posuchy, jako też w czasie zbytecznéj wilgoci. W piérwszym przypadku, napawając korzónki roślin wilgocią, zachowanych w swym wnętrzu, a za pomocą siły włosowéj ku powiérzchni ziemi prowadzoną, w drugim zaś przyjmując z wiérzchniéj warstwy zbyteczną wodę, która w przeciwnym razie, stałaby się szkodliwą lub nawet zgubną dla roślin. Jedno i drugie nié ma miejsca, gdy spodnia warstwa znatury lub przez sztukę, nie jest do tego usposobioną.

3) Wydarza się często, że spodnia warstwa rzeczywisty mieści w sobie pokarm dla roślin lub materyę, która, za pomocą wpływów atmosferycznych, w krótce na tenże pokarm przeistoczyć się mogą, są więc stracone dla wegetacyi, gdy korzonki roślin nie mają do nich przystępu.

4) Za pomocą stosownéj uprawy, zły pokład roli można w dobry zamienić; a z natury dobry za powiększenie warstwy rodzajnéj bez żadnych poniekąd kosztów, obrócić.

Lecz jak każdą czynnością gruntowna znajomość rzeczy kierować, a rozwaga poprzedzać powinna, tak też téj, o któréj tu mowa, na oślep przedsiebrać nie można.

Spodnią warstwę dwojakim sposobem można użyteczną uczynić: to jest: Zamieniając ją na rodzajną, i usposabiając ją na oddziaływania szkodliwym wpływom wegetacyi.

W piérwszym razie, należy następujące rozwiązać pytanie: Z czego się składa warstwa. — Tu nasamprzód należy się przekonać, w jakim stosunku posiada glinę i piasek; czyli zawiéra wapno i inne substancye mineralne, na pokarm roślinom służyć mogące; nakoniec w jakim stanie się one znajdują; a mianowicie; czyli mogą

bezpośrednio służyć na tenże pokarm, lub dopiéro po niejakim czasie wystawiona na wpływy atmosferyczne. *) W ogólności, o ich obecności tylko przez rozbiór chemiczny gruntu można się przekonać; ich zaś stan pod względem bezpośredniego żywienia roślin, prostym i łatwiejszym sposobem poznany być może; dosyć jest bowiem nasypać ziemi ze spodniéj warstwy i obsiać jakiem ziarnem. Stopień bujności zasianéj rośliny wykaże stopień żyzności warstwy podkładowéj.

Znajomość natury spodniéj warstwy, pod względem gliny i piasku wskaże nam czyli wypada obie te warstwy z sobą miészać i w jakim stosunku; lub tylko zaprzestać na drugim rodzaju uprawy spodniéj warstwy, to jest: jeżeli pomieszanie warstwy spodniéj z wierzchnią, powiększyłoby już i tak zbyteczną spojność ostatniéj, lub czyniło ją bardziéj piasczystą, a niżeli jest dotąd, wtedy, jak się rozumie, mieszać ich nie należy; ale raczéj rozpulchnić tylko spodnią warstwę wypada; podobnież postępuje się, gdy ona jest żwirowa, lub zawiéra ciała wegetacyi szkodliwe.

Przekonawszy się, że większe głębienie warstwy rodzajnéj, stać się może korzystném, nie należy przecież odrazu orać ziemi do zamierzonéj głębokości: wyjąwszy, że spodnia warstwa jest w rzeczy saméj zamożna w pokarm dla roślin przydatny, oczém wyżéj przytoczonym sposobem przekonać się można; albowiem zwykle posiada ona ciała, które dopiéro za pomocą wpływów zewnętrznych, na istotny pokarm przeistaczają się; ale raczéj potrzeba poprzednio przysposobić do tego ziemię spodnią. To się uskutecznia w dwojaki sposób: zgłębiając stopniowo warstwę rodzajną; czyli orząc rolę co pewny okres czasu na 1 do 1½ cali głębiéj; b) rozpulchniając spodnią warstwę, za pomocą pługa podziemnego czyli rylnika.

Sposób piérwszy mniéj więcéj jest znany, drugi uskuteczni się za pomocą pługów podskibowych, czyli rylników. *) Zawsze i wszędzie uprawa spodniéj warstwy jest korzystną, wyjąwszy przypadki, gdzie się składa z samego piasku lub żwiru. Korzyść zaś ta podnosi się w miarę wyższéj wartości ziemi, i większéj żyzności tejże spodniéj warstwy.

Uprawa więc spodniéj warstwy ogranicza się na prostem rozpulchnieniu, gdy zawiéra ciała wegetacyi szkodliwe, jako to niedokwasy żelaza manganezu i t. p.

Wtenczas zaś wypada na wiérzch ją wyprowadzić, czyli z wiérzchnią pomieszać, gdy się mieszczą w niéj szczątki substancyi organicznych (humus), lub też różne ciała mineralne, na pokarm roślinom służące; jako to różne sole i tp.

Jedakowoż będący w spodniéj warstwie humus (pruchnica), znajduje się zwykle w stanie wegetacyi szkodliwym; jest albowiem albo kwaśny, lub zwęglony, co pochodzi ztąd, iż powietrze atmosferyczne niemiało do niego przystępu. Jeżeli więc w tym stanie zostanie wydobyty na powiérzchnię roli, już nietylko niepoprawi jéj, lecz owszem niezawodnie ją pogorszy, a przynajmniéj na czas niejaki; czyli: dopóki wspomniony humus kwaśny lub spalony, niezamieni się na zdrowy pokarm roślin, za pomocą połączenia się z powietrzem atmosferycznem. Dlatego to, taką spodnią warstwę należy ostrożnie mięszać z wiérzchnią, czyli na raz w małej ilości na wiérzch wydobywać; lub też rozpulchnić ja za pomocą rylnika zanim się na wiérzch wydobędzie. — W rozpulchnioną bowiem ziemię wciska się powietrze atmosferyczne, odkwasza humus (pruchnicę) i zamienia go w dobry pokarm roślin.

Rozpulchnienie więc spodniéj warstwy czyli podkładu roli, z dwóch przyczyn jest użytecznem; po piérwsze: dozwala się rozprzestrzenić korzonkom roślin w większéj głębokości; po drugie: służy do powiększenia lub zmniéjszenia podług pory czasu, wilgoci ziemi, jak to już wyżéj powiedzieliśmy.

*) Dokładnego rozpoznania ziemi ornéj, jako też jéj spodniéj warstwy posłuży dziełko naszego zacnego Torosiewicza, pod tytułem „O sposobie rozpoznawania gatunków ziemi i kilka słów o uprawie roli." — Także w Tygodniku naszym z roku 5go 1842 zamieszczonem.

*) Obszerniejsze w téj materyi powziąść można wiadomości w dziele p. J. N. Kurowskiego: Sztuka urządzenia gospodarstw i t.d., wydanie 2gie w Warszawie 1846.

O sztucznem zapłodzeniu ikry.

Gospodarstwo stawowe najwięcéj u nas zaniedbane; może téż teraz zwrócą właściciele stawów większą na nie uwagę, Wiadomo, że mnóstwo ikry rybiéj ginie przez złe urządzenie stawów ztąd oczywista szkoda dla właściciela. — Ikra pływa najczęściéj po stawie, falą pędzona przybliża się do brzegów gdzie wrony a najżarłoczniéj kaczki ją pożerają. W dobrze urządzoném gospodarstwie stawowem, do osadzenia ikry osobne są przyrządzenia na płytkiéj wodzie roślinami wodnemi zasadzone i oprócz tego przez kraty drewniane od kaczek i ptactwa ochronione. Przecież przy takiéj nawet ostrozności wydarza się, że znaczna część ikry bez wydania rozpłodu zostaje. To dało powód do różnych doświadczeń. Wzięto np. ikrę świéżą i włożono do beczułki wodą stawową do połowy nalaną i kopystką poruszało się ikrę tak długo, dopóki nieoddzieliły się ziarnka ikry od flegmy która go otacza; flegma ta odrzuca się i do czystéj ikry wpuszcza się mleczko mléczaków. — Z połowionych na ten cel ryb wybiérają się mléczaki, które poznają się po tém, gdy się ich pod brzuchem z przyciskiem głaszcze, mléczko na wiérzch wychodzi i to się do beczułki wpuszcza. Gdy ikra jest dojrzała zapłodzenie natychmiast jest dokonane. Potem wylewa się tym sposobem zapłodzoną ikrę na miejsce w stawie, które od brzegu odległe i roślinami wodnemi są zarośnięte i obstawia się z łoziny zrobionym płotem. W niektórych miejscach widzieliśmy, umyślnie na ten cel zrobione kosze bez dna, które się na płytkie miéjsca stawiają. Żeby zaś zwiérzchu ptactwo na rozpłodek, z ikry wykłuty niegodziło, daje się przeplot do kraty podobny.

Ikra ryb żyjących w rwiących rzékach, jak np. łososiów, pstrągów i t. p. trudniéj daje się pielęgnować; atoli i na tę, przemyślność ludzka zwróciła swoją uwagę. Niejaki hrabia Goldmark użył następującego sposobu do zapłodzenia ikry łososiéj. Robi się skrzynia 12 stóp długa i około 12 cali széroka, daje się do niéj ruchome wieko, przy obu końcach skrzyni robią się otwory na 6 cali w kostkę i te zasłania się gęstą nieruchomą kratką drucianą. Na dno skrzyni sypie się czysty piasek i rzeczne kamyki; stawia się ją na brzegu struga lub rzéki tak aby na jeden cal wysoko woda po dnie płynęła. Po wiérzchu rzecznych kamyków, za odsłonieniem wieku skrzyni kładzie się ikra, którą po brzegach rzéki znaléść można; i znowu się zamyka wieko, czasami zaś potrzeba pierzastą częścią pióra zgartywać z ikry flegmę i błotniste cząstki, które woda na niéj osadza i któreby łatwo oczekiwany skutek mogły zniszczyć. W 30 do 40 dniach, stosownie do stopnia ciepła, wykluwa się rozpłodek z ikry. Jakiś czas w skrzyni żyje i rozwija się; potem, albo same rybki przez dziórki kratek wypływają, albo się ich do cebra zabiéra i do stawku na strugu utworzonym przenosi.

Po jédném doświadczeniu, powiada p. Goldmark zebrał 430 sztuk rozpłodku. Ten sposób może téż być użytym do ikry innych rodzajów ryb rzécznych.

Doświadczenie to, jak się nam zdaje, stać się może skazówką do przemysłu bardzo korzystnego. Łososie młode aż do wieku 2 do 3 łat utrzymują się bardzo dobrze w stawowéj wodzie, dochodzą wtedy do 1 aż do 1½ stopy długości i smaczne są do jedzenia. W Szkocyi, gdzie dawniéj o łososiach nikt nie słyszał, dziś przez sposób powyższy rozpowszechniły się znacznie. — Z ogromnym nakładem założono stawki na rzékach i to wszystko wypłaciło się nietylko przedażą ryb, ale i zapłodkiem, który w różne strony zakupują.

Aby się zapłodzenie ikry téj udało, niekoniecznie potrzeba, żeby mléczko z żywéj pochodziło ryby. Pan Goldmark zapłodził ikrę z najlepszym skutkiem, mléczkiem łososia, który już cztery dni był usnął. Widać, że własność zapłodzenia mléczka jeszcze po życiu ryby trwa jakiś czas. Z ikry wykłuty rozpłodek żywi się dość długo, (a nawet jak niektórzy naturaliści utrzymują 5 do 6 tygodni) z pewnego rodzaju substancyi podobnéj do żółtka, późniéj dopiéro szukają pożywienia w wodzie, w któréj żyją.

Na każdy sposób odkrycie to jest nader ważne dla ludzi przemyślnych, można bowiem z ikry wyprowadzić w stawach ryby, które, dla zbyt wielkiéj odległości, żywcem nabyć trudno, i które dla dobrego smaku, są poszukiwane i dobrze popłacają. — Uzwyczajenie ryb w innym klimacie mało jészcze było doświadczone, chociaż pomy-

ślne wynikłości z niektórych doświadczeń powinny były do tego zachęcić. Tak np. jak Dziennik politechniczny Dinglera dał nam opis aklimatyzowania w Europie niektórych gatunków ryb zprowadzonych z Chin, z wysp Cayenny i Isle de France. Z Chin mamy np. złote, śrébrne i czerwone rybki. Nawet karpie, dziś tak u nas upowszechnione, pochodzą z Persyi. Z początku pojawili się w południowych krajach Europy, w 15 wieku dostali się do Prus i stali się przedmiotem bardzo zyskownego handlu. W 16 wieku dopiéro rozmnożono ich w Anglii i Danii, późniéj w Szwecyi i Rosyi, w któréj, chociaż znacznie na wielkości tracą, łatwo zimują.

Niemożna powątpiewać ani na chwilę, że odkrycie, któremu poświęciliśmy niniejszy artykuł na gospodarstwo stawowe wielki wywrze wpływ i nada mu kierunek zyskowniejszy jak dotąd. — Wiadomo, że do zarybienia stawu, który pozbawiony został ryb, czy to przez niedbałe jego utrzymywanie, czy to przez wyrwanie, wiele pieniędzy, pracy i lat potrzeba, nim znowu jakąś przyniesie korzyść. — Teraz można to nierównie taniéj, prędzéj i pewniéj osiągnąć, gdy staw taki podług wielkości, na trzy albo cztéry przedziały za pomocą sluz w związku z sobą stojących podzielony będzie. Najmniéjszy przedział przeznaczony być powinien do wykluwania się zapłodku z ikry i rozwinięcia się jego poźniéjszego; w drugim przechowywać się powinni warunki, w trzecim ryby starsze, które, gdy pora przychodzi do tarcia, wyławiają się, i przenoszą do piérwszego przedziału. Jest tu niezawodnie dużo przy takim hodowaniu ryb roboty, ale pożytki są téż niemałe. Gdy się co roku za kilkaset sztuk grubéj ryby, osobliwie pod miastem, weźmie 3 do 600 złr. m. k. co bardzo łatwo być może. Za żywego Łososia dano we Lwowie przed kilku latmi 8 złr; niech w latach zwyczajnych dadzą za sztucznie wypielęgnowanego 3 złr. to mając ich kilka set sztuk, jedna rubryka gospodarstwa przynieść może zysk piękny.

Produkcya nawozu w Belgii.

Główuym przedmiotem zabiegów rolników Belgijskich jest *produkcya nawozu;* produkcya zaś różnych rolniczych płodów, jest niejako poprzedną. — Jest to więc postępowanie całkiem przeciwne postępowaniom innych rolników. — Zwykle bowiem poświęcamy główne starania uprawie jakowego płodu, np. żyta, pszenicy, kartofli na gorzelnie i t. p. a produkcyą nawozu, uważano za przedmiot mniejszéj wagi. Nie jest że to zaczynać rzecz od końca a niedbać o początek? Nawóz jest początkiem, czyli wątkiem wegetacyi. Kto pragnie zbiérać znaczne plony a nie stara się o nawóz, zupełnie jest podobny do fabrykanta, który wystawia fabrykę, zaprowadza machiny, narzędzia, lecz o wodzie zupełnie zapomina.

A więc, cała uwaga rolnika Belgijskiego zwrócona jest na powiększenie massy nawozu. Uprawia on rośliny pastewne i trzyma cały rok bydło na stajni, aby niegubiło daremnie na pastwiskach odchodów. Sieje rzepak nie na sprzedaż ziarna, lecz raczéj aby otrzymane z nasienia makuchy, na nawóz obracać. Wszędzie na drogach do miast prowadzących, napotykamy karki jednokonne, popiół lub urynę na folwarki prowadzących; słowem, w całej Belgii trzymają się przysłowia: *miérzwa jest naszą matką,* i pod względem produkcyi onéj, przewyższają wszystkich europejskich rolników; dlatego téż stosunkowo, największe zbiérają plony.

Najzwyczajniéjsze w Belgii nawozy, są: miérzwa zwiérzęca, mocz czyli uryna, makuchy rzepakowe i popiół. Nawozy mineralne rzadko, lub wcale nie są używane; a mąka z kości poniekąd nieznana. Na folwarkach zajmujących około 120 m. mag. gruntu dobrego, trzymają zwykle 4 konie, 20 krów i stosowną liczbę młodocianego bydła; prócz tego, tuczą corocznie 20 do 30 cieląt. Natomiast, ani jedna piędz ziemi nieugóruje i niemal pod każdą roślinę corocznie ziemię cokolwiek nawożą miérzwą dobrze rozłożoną.

Najwięcéj zaś odznacza się gospodarstwo belgijskie od wszystkich innych przez najobszerniejsze użycie moczu zwiérzęcego; i po większéj części téj okoliczności winno żyzność ziemi i bogactwo plonów. I rzecz bardzo naturalna, kiedy bowiem w moczu mieści się tak wiele części na pokarm roślinom służących, a nawet czasami więcéj niźli w źle przechowywanych odchodach stałych, tedy, używając go do użyźnienia zie-

mi, niemal o połowę powiększa się jéj żyzność, jak w przeciwnym razie.

Znają to dobrze Belgijczykowie, i nietylko zbiérają mocz w rezerwoary najstaranniéj przy oborach założone, lecz nadto, robią je na polach i prowadzą do nich rurami gnojówkę. Nadto, w browarach i gorzelniach miejskich, bydło na opas trzymających, mocz bynajmniéj nie jest stracony; owszem, przynosi ona właścicielowi więcéj dochodu np. od krowy, a niżeli w wielu innych krajach krowa mléczna; albowiem, rolnicy belgijscy kontraktują go, i płacą rocznie za mocz od jednego dorosłego bydlęcia, po 13 tal. czyli 19 złp.

Zwyczajnie używa się mocz na pola pod len przeznaczone; a dla zwiększenia jego siły, mieszają z nim makuchy lniane, na mąkę starte.

Prócz takowego użycia makuchów, posypują mąką z nich, po obsianiu jakowém ziarnem i wraz z nim przybronywują.

Popiół używa się niemal wyłącznie do użyznienia pola koniczynnego; posypują nim koniczynę na winsnę. Używają go zaś tak wiele, że gdy krajowy nie jest dostatecznym, sprowadzają go z Holandyi w takiéj ilości, że przedmiót ten stanowi wyłączną gałęz handlu, znaczną liczbę osób zajmnjącą. Na m. mag. biorą 12 szefli popiołu. Przysłowie belgijskie: — „*Kto nawozi koniczynę popiołem, ma ją darmo; kto tego nie robi, drogo ją płaci,*“ przekonywa dostatecznie o użyteczności tego postępowania. *J. K.*

O syceniu pszczół.

Lata mokre, równie jak i posuszne dla pszczół i zbioru miodu są niedobre; gdy są częste słoty wiele pszczół ginie przez nagłe ulewy, albo ich pożytek, który z kwiatów znoszą do ula niewiele co znaczy. W posusznych latach są wprawdzie bezpieczniéjsze, ale mniéj po łąkach i drzewach znajdują pożytku, gdyż całą roślinność słońce skwarzy. W jednym i drugim przypadku zdarzyć się może, że pszczoły nasycać wypadnie wśród lata. Najlepszym dla nich pokarmem jest miód na pół z wodą mieszany i zagotowany. — Jeżeli się sycić pszczoły wydarzy w porze, gdzie niéma miodu, a na ten czas bierze się $^{3}/_{4}$ funta syropu, w kwarcie wody się gotuje a gdy ostygnie daje się pszczołom.

Powszechnie pszczoły sycą się albo z korytka, albo naléwa się tylo na talerz na który kładzie się kilka zdióbł słomy aby na czém stanąć mogły; tymczasem wielu zamiłowanych pasieczników są zatem aby pszczoły sycić z góry w ulu. To się zaś dzieje następującem sposobem. W górze ula robi się otwór, który w każdym razie kołkiem drewnianem można zatkać. tyle naléwa się do aptekarskiéj flaszeczki średniéj wielkości, i po nalaniu syty zawiązuje się mocno otwór pęcherzém. Pęchérz przykłuwa się potem w kilku miejscach grubą igłą. Wyjąwszy kołek z otworu, wstawia się flaszeczka storcem szyjką na dół. Trzeba jednak uważać, żeby flaszeczka szczupły utwor zajmojwała, aby pszczoły obok, z ula niewyłaziły.

Ten sposób sycenia jest najpraktyczniejszy i wart naśladowania syta z flaszeczki niewypływa; pszczoły siadają na szyjkę i sycą się sączącą sytą. Tym sposobem można téż ule słabe przez zimę ratować, pszczoły albowiem w czasie mocnych mrozów kupią się pod wiérzch ula, gdzie jest najcieplej, tém też najstosowniéj zasilać ich pokarmem. Gdyby komu przyszło na myśl, postawić sytę na spodzie ula, zaledwieby celu osiągnął, bo pszczoła przyciągniona zapachem miodu jenoby zeszła na dół, nimby jeszcze sięgła za słodkiem pokarmem jużby bez życia na brzegu zakrzepła.

Gdy się sytę na talérzyku, lub w korytku pszczołom stawi, łatwo ją zanieczyszczają; czasem się nawet w niéj topią lub się nią oblepiają i latać niemogą. Od tych przypadków nieochraniają ich nawet wrzucone zdźbła słomy. — Sycąc ich zaś z góry ula, wszystkie dla nich niebezpieczeństwa ustają i cel w utrzymaniu pszczół jest osiągnięty.

Jeżeli ule są słabę, więcéj zimno na pszczoły działa, a w takim wypadku mało okażą ochoty z ciepła w niższą uchodzić szychtę, aby zimną sitą zasilić się, chętniéj zaś garnąć się będą do syty z góry im podanéj, osobliwie, jeżeli jeszcze nieosierociały z matki.

Nareszcie, sposób sycenia pszczół z góry ma i tę dogodność, że nieprzyciąga pszczół rabusiów, nia tyle się im przeszkadza, jak to się dzieje,

gdy każdego razu otwór u spodu odlepiać i zalepiać trzeba.

Ten sposób upowszechnia się co raz bardziej w Prusiech, gdzie od kilku lat pszczelnictwo znacznie zaczyna się podnosić, i gdzie naocznie mieliśmy sposobność przypatrzenia się. Ponieważ teraz idzie do tego, że pszczoły, nim kwiaty się pojawią, potrzeba sycić, udzielamy tego sposobu, i prosiémy o postrzeżenia, lub poprawki, któreby z niego wynikły, dla udzielenia ich przez nasz organ publiczności. Podobne udzielnie, nietylko w téj materyi, ale i w innych, byłoby z wielkim pożytkiem dla gospodarstwa wiejskiego. Cóż z tego, że pismo nasze 12 lat wychodzi, — że piszemy i piszemy, bez przekonania, że do dobra gospodarstwa się przyczyniło. Widziemy tylko obojętność bez granic na starego sługę; bo po 12 letnim istnienia mamy na ten rok 113 abonentów a z tych jeden tylko stały współpracownik p. J. Żywicki, Nienarzucamy nikomu naszego pisma — ale byśmy radzi widzieć, czy celowi odpowiada: mamyż z obojętności tłumaczyć sobie odpowiedź?

Wiadomości potoczne.

Dalsze wiadmości o kongresie Gospodarskim w Wiédniu.

W Gazecie Wiédeńskiéj z 30 Marca b. r. zamieszczone są protokuły z kilku posiedzeń kongresu gospodarskiego; będąc zbyt obszerne powiémy w krótkości, że kongres nie 21 lecz 19 Marca był otworzony. Minister rolnictwa i kopalni miał mowę, w któréj, oprócz celu zgromadzenia się, wyłożył potrzebę ograniczenia obrad na najnaglejsze przedmioty. Potem postanowiono uchwałę wziąść następujące przedmioty pod obrady:

1. Rozpoznanie składu towarzystw agronomicznych i zawiązania je z Ministerstwem.

2. Porozumienie się nad cztéroma innemi kwestyami i podzielenia się podług nich na sekcye, to jest: I. na sekcyę, o zakładach nauki rolnictwa, II. na sekcyę, do prawa o udziale wód, III. sekcyę o podziale i połączeniu gruntów, IV. sekcya o uporządkowaniu lasów.

3. Delegowanym zostawia się wolność wyboru do których z tych sekcyi należéć chcą.

4. Dla uzyskania czasu po dwie sekcyi równocześnie mają się zgromadzać.

5. Przy końcu ogólnego zebrania, oznaczony zostanie czas następnego ogólnego zebrania.

6. Po załatwieniu powyższych kwestyi, dyskutowane mogą też być inne kwestye gospodarskie.

Prezydujący, zaproponował zgromadzeniu przystąpić do dyskusyi nad programem ministeryalnym względem piérwszéj kwestyi o towarzystwach agronomicznych.

W dyskusyi nad tym przedmiotem zgodzono się na to, aby podział rolniczo-filialnych stowarzyszeń, odpowiadał ile możności politycznemu podziałowi prowincyi. — Wniosek ministeryalny, aby szczególnie gminy przez deputowanych swych wstowarzyszeniach reprezentowanemi byli obudził bardzo żywą i prawie ogólną opozycyę. Ministeryum popiérało wniosek swój obawą, że bez podobnego zastępstwa gmin, odpadnie polityczna podstawa, która potrzebną jést, aby stowarzyszeniom udzielić można te atribucye, które w pewnym względzie część władzy wykonawczéj ministeryum rolnictwa stanowić mogą.— Oświadczono to, że w razie nieprzyjęcia tego wniosku nie pozostawałby inny środek, jak: ażeby utworzyć oddzielne izby rolnicze z wyboru posiadaczy ziemskich wypływające, któreby w takim stosunku stały do towarzystw rolniczych, jak izby handlowe i rękodzielnicze do odpowiednych im stowarzyszeń.

Członkowie kongresu, w projekcie reprezentacyi gmin upatrywali naruszenie wolności i niepodległości towarzystw rolniczych, i lubo projekt znaczną większością uchylonym został, jednak zgodzono się nareście: aby przedmiot ten wziętym był jeszcze raz pod rozbiór na posiedzeniu następném, w nadziei, że może się da wynaleść środek, trudności napotykane usunąć mogący.

Jak słychać, delegowani towarzystwa rolniczo-gospodarskiego Krakowskiego mielu już do domu wrócić.

Wiadomości handlowe.

Lwów 6 Kwietnia. Na poniedziałkowym targu przypędzili 221 sztuk wołów i 5 krów, z tych sprzedano jedną partyę złożoną z 30 sztuk, z któ-

rych jedna ważyć mogła 14 kamieni mięsa i $1^3/_4$ kamieni łoju po 49 złr. 30 kr.; druga partya złożona z 24 sztuk, z tych jedna ważyła $13^1/_2$ kamieni mięsa i $1^3/_4$ kamieni łoju, po 48 złr.; trzecia partya złożona z 24 sztuk, z tych jedna ważyła 14 kamieni mięsa i 1 kamień łoju, po 44 złr. — Za cetnar łoju z rzeźni starozakonnych płacą po 16 złr. 41 kr., z rzezni chrześcian po 14 złr. 30 kr.; za pare skór wołowych dają 14 złr. 30 kr.; a za krowie 10 złr. 20 kr. m. k. Mięsa funt, na miesiąc Kwiecień oznaczony po $4^1/_2$ kr. m. k.

Ceny produktów. Ciężka przystawa nareszcie zasiewy wiosienne są przeszkodą, że nasze targi mniéj są teraz zbożem zaopatrzone. Szczególnie owies i jęczmień z tego powodu od dnia do dnia drożeje. Za korzec pszenicy 5 złr. 36 kr.; żyta 4 złr. 4 kr.; jęczmienia 3 złr. 48 kr.; hreczki 3 złr. 36 kr.; owsa 3 złr.; ziemniaków 2 złr 12 kr.; Za garniec okowity 30° płacą pod rogatką 54 kr. za rogatkami 59 kr. a nawet 1 złr. 17 kr. m. k. z akcyzą.

Nowy Sącz 28 Marca. Sprawdziło się przysłowie starych gospodarzy z dniem Świętego Macieja, jako też i przysłowie przywiązane do dnia 10 Marca, jako dnia poświęconego 40 męczenikom; miasto bowiem wiosny, mieliśmy do niedawna w całém znaczeniu drugą zimę; mrozy chwyciły, śniégi spadły i powtórnie usłały nam sanną drogę, okoliczność ta: że zima się przeciągneła, przednowek się wzmaga, a zapasy zboża wyczerpią się i to wpłynie niezawodnie na podniesienie się dalsze cen zboza, które od ostaniego doniesienia znacznie podrożało. Dziś bowiem płacą za korzec pszenicy jaréj od $7^1/_2$ i do 8 złr.; pszenicy oziméj $7^1/_2$ złr.; żyta $6^1/_2$ złr.; jęczmienia 5 złr.; owsa $2^1/_2$ do 3 złr. m. k. Okowita trzyma się na 1 złr. za garniec 31°.

Dobromil 27 Marca. Od dwunastu dni grubo spadły śniegi i dotąd nie odtajali, jakby to podług pory należało. — W otwartych miejscach, więcéj ku rowninom o posiewy ozime mniejsza obawa; głębiéj zaś w górach, trudno, żeby wyszły, bez uszkodzenia, tam, — albowiem niepamiętnie grubo oni spadli; co gorzéj mało nadziei, rychléj odwilży. — Wreście ciągle pochmurno, mroźno, tam i roboty wiosienne bardzo się opóznią. — Gospodarze kłopoczą się niewypowiedzianie z przezimowaniem bydła; rój fur napotykać można po paszę w okolice chlebniéjsze. Od kilkunastu dni ceny zboża podniesły się i tak; za korzec pszenicy jaréj dają 5 złr. 36 kr. pszenicy oziméj 5 złr. 24 kr.; żyta 4 złr. 24 kr.; jęczmienia 3 złr. 12 kr.; owsa 2 złr. 12 kr.; ziemniaków 2 złr.; koniczu cetnar 8 do 8 złr. 24 kr.; siana drobnego cetnar 1 złr.; grubszego 45 kr. Bydło robocze, jak zwykle o tym czasie, poszło w górę, pomimo niedostatku paszy. — Za doborną sztukę tarcic sosnowych dać trzeba 36 kr.; za sztukę doborną tarcic jodłowych 26 kr.; a drzewa twardego sążeń 4 złr., a sążeń miękkiego 3 złr. m. k. T. K.

Lisko 28 Marca. Zima ile niestała, mniéj nam dokuczyła z początku jak teraz przy końcu, pomimo tego, że się drogi wpołowie Marca poprawiły wielkiego ruchu handlowego nie było. Produkta u nas stoją w dobréj cenie i tak np. za korzec pszenicy płacą 6 złr. 40 kr.; żyta 5 złr. 20 kr.; jęczmienia 4 złr.; hreczki 5 złr.; owsa 2 złr. 12 kr.; grochu 6 złr.; ziemniaków 2 złr. 30 kr.; za cetnar siana 40 kr.; za sąg drzewa twardego 8 złr.; miękkiego 3 złr. 12 kr. Okowita trzyma się w naszéj okolicy, wjednéj prawie cenie to jest: od 52 do 56 kr. m. k.

Ołomuniec 31go Marca. Targi na woły poprawiają się nieco, ale zawsze jeszcze są bardzo słabe. Na ostatnim targu było 470 sztuk wołów galicyjskich i innych ale wcale niedołożczych, mała tylko część z nich została niesprzedaną. — Targi Wiedeńskie poprawiają się także, ale węgierskich wołów pomimo rozpisanéj licytacyi niebyło wcale. Potrzeby Wiédnia pokrywa Styrya, Austrya niższa i wyższa; Morawa, Slązk i Galicya. Z téj ostatniéj przybywają chude woły, widać, że tam musi być wielki niedostatek paszy, że tak źle dopasione wychodzą woły. Jak tu słychać mieli producenci przyjąć jakiś sposób pasienia wołów przez większy datek soli, przezco bydło w stajni tłuste, cały bowiem tłuszcz wychodzi pod skórę; gdy zaś pójdą w drogę wiele go wnet utracają, ztąd szkoda niemała dla kupca, bo mniéj jak dał za nie bierze. Na ostatnim targu było 1487 wołów, między $7^1/_8$ do $7^1/_2$ cetnarów para ważących. Cena mięsa w Wiédniu jest teraz 45 do 48 złr. Uwagi nasze względem wyżéj podanéj pogłoski o sposobie pasienia wołów, niechaj będzie przestrgą dla producentów, boby to łatwo stać się mogło powodem do upadku i tak już bardzo nadwątlonego handlu wołami. O.

Wydawca i Redaktor **T. W. Kochański.** — *Drukiem Piotra Pillera.*